



AVALIAÇÃO ATUARIAL

IPSPMQ
INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES PÚBLICOS DO
MUNICÍPIO DE QUEIMADOS

Agosto de 2015
Data base: 31/12/2014

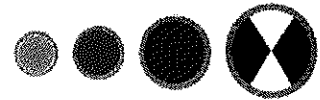


Avaliação Atuarial

IPSPMQ

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de
Queimados

1. Apresentação e objetivo	4
2. Bases cadastrais	5
2.1. Bases de Dados	5
2.2. Análise qualitativa dos dados cadastrais	6
2.2.1. Servidores Ativos	6
2.2.1.1. Resultado da Análise Qualitativa	6
2.2.1.2. Informações ausentes	7
2.2.2. Servidores Inativos	7
2.2.2.1. Resultado da Análise Qualitativa	7
2.2.2.2. Informações ausentes	8
2.2.3. Pensionistas	9
2.2.3.1. Resultado da Análise Qualitativa	9
2.2.3.2. Informações ausentes	10
3. Bases técnicas	11
3.1. Hipóteses Financeiras e Biométricas	11
3.2. Regimes Financeiros e Métodos de Capitalização	13
3.3. Tempo de Contribuição Anterior	14
3.4. Plano de Custeio Vigente	14
3.4.1. Receitas de Contribuição	14
3.4.2. Outras fontes de receita	14
3.5. Plano de Benefícios	15
3.5.1. Aposentadoria por Tempo de Contribuição	15
3.5.2. Aposentadoria por Idade e Compulsória	16
3.5.3. Aposentadoria por Invalidez	17
3.5.4. Pensão por morte	17
4. Informações utilizadas no cálculo	19
4.1. Compensação Previdenciária	19
4.2. Patrimônio Líquido	19
4.3. Despesas administrativas	20
4.4. Taxa de Crescimento Salarial	21
4.4.1. Por Idade	21
4.4.2. Por tempo na Prefeitura	22



4.5 Taxa de Crescimento dos Benefícios	23
5. Resultados Atuariais	24
5.1. Compensação Financeira Previdenciária	24
5.2 Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF)	25
5.3 Valor Presente dos Salários Futuros	26
5.4 Valor Presente das Contribuições Futuras	26
5.5. Plano de Custeio – Método Agregado	28
5.6. Plano de Custeio – Método PUC	29
5.8. Equacionamento do déficit	31
6. Política de Investimentos	33
7. Rentabilidade dos Investimentos	34
8. Parecer Atuarial	35
Anexo I	38
Anexo II	40
Anexo III	42



1. Apresentação e objetivo

Através do presente estudo atuarial realizamos a avaliação do Regime Próprio de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Queimados, administrado pelo Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Queimados.

Relevante dizer que os dados para este estudo foram extraídos do banco de dados do RPPS, o qual possui as condições e elementos necessários para o trabalho a ser realizado.

O estudo está em conformidade com todo o ordenamento legal federal vigente.

Este relatório apresenta um diagnóstico do sistema previdenciário sob a ótica atuarial visando mensurar o valor das Reservas Matemáticas e de um possível Déficit ou Superávit Atuarial. Também são apontadas alíquotas de contribuição necessárias para o Equilíbrio Atuarial.

Por fim, cabe dizer que para o estudo, objeto deste trabalho, os cálculos se basearam em metodologias e formulações consagradas internacionalmente, as quais atendem as normas gerais previstas na legislação federal, vigente.

2. Bases cadastrais

2.1. Bases de Dados

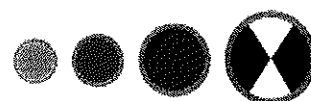
As informações individuais dos servidores constituem as informações mais importantes para um cálculo atuarial confiável e consistente. As variáveis como data de nascimento, data de ingresso no serviço público e vencimentos são essenciais para determinar a data em que os servidores irão adquirir o direito aos benefícios e o valor dos mesmos. Os cálculos foram realizados com a data base de 31 de dezembro de 2014.

Foram utilizadas informações individuais dos servidores ativos, inativos e dos pensionistas:

Situação da População Coberta	Quantidade		Idade Média	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Ativos	1.482	684	43	46
Aposentados por Tempo de Contribuição ou idade	136	34	65	70
Aposentados por Invalidez	31	13	53	58
Pensionistas	41	27	47	45

Situação da População Coberta	Folha mensal (R\$)		Remuneração Média (R\$)	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Ativos	3.505.817,27	1.783.032,03	2.365,60	2.606,77
Aposentados por Tempo de Contribuição ou idade	231.422,69	61.339,28	1.701,64	1.804,10
Aposentados por Invalidez	39.529,71	25.127,27	1.275,15	1.932,87
Pensionistas	72.111,71	62.443,72	1.758,82	2.312,73

Na análise comparativa com a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial anterior foi constatada uma variação nominal da folha mensal de segurados ativos em 39,77%, e a quantidade de segurados aumentou 16,26%. Na folha de inativos ocorreu uma variação negativa de 31,19% no mesmo período, e um aumento de 10,31% na quantidade de aposentadorias, e os pensionistas tiveram



um aumento de folha na ordem de 64,88% e a quantidade de pensionistas aumentou 3,03%.

Dados	Dezembro/2013	Dezembro/2014	Variação	
Quantidade	ativos	1.863	2.166	16,26%
	inativos	194	214	10,31%
	pensionistas	66	68	3,03%
Folha mensal (R\$)	ativos	3.784.047,69	5.288.849,30	39,77%
	inativos	519.436,49	357.418,95	-31,19%
	pensionistas	81.608,16	134.555,43	64,88%
Valor médio (R\$)	ativos	2.031,16	2.441,76	20,22%
	inativos	2.677,51	1.670,18	-37,62%
	pensionistas	1.236,49	1.978,76	60,03%

2.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais

2.2.1. Servidores Ativos

2.2.1.1. Resultado da Análise Qualitativa

A tabela a seguir aponta as quantidades de registros detectados, através dos procedimentos de crítica. É importante observar que algumas destas informações são consideradas suspeitas de inconsistências, pois algum fator alheio ao nosso conhecimento poderá justificar sua ocorrência.

Teste Lógico	Ocorrências	Percentual
Idade superior a 70 anos	0	0,00%
Idade inferior a 18 anos	1	0,05%
Admissão após CRFB/88 e idade na posse inferior a 18	3	0,14%
Admissão antes CRFB/88 e idade na posse inferior a 14	0	0,00%
Data de nascimento posterior à data da posse	0	0,00%
Data de nascimento igual à data da posse	0	0,00%
Salário de referência de benefício superior ao Salário de referência de contribuição	0	0,00%
Salário inferior ao salário mínimo federal	130	6,00%

Teste Lógico	Ocorrências	Percentual
Salário superior ao teto do funcionalismo público	0	0,00%
Salário de referência de benefício não informado	0	0,00%
Idade de início contribuição inferior a 14 anos	646	29,82%

2.2.1.2. Informações ausentes

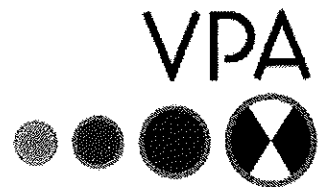
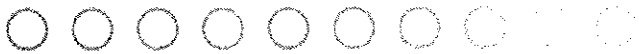
A tabela a seguir apresenta as quantidades de informações ausentes no arquivo, separadamente por campo.

Solicitados	Ausências	Percentual
Matrícula	0	0,00%
Data de nascimento	0	0,00%
Data de ingresso no serviço público	0	0,00%
Data de ingresso no último cargo	0	0,00%
Tempo de serviço vinculado a outro RPPS	0	0,00%
Tempo de serviço vinculado ao INSS	0	0,00%
Sexo	0	0,00%
Estado Civil	0	0,00%
SRC - salário de referência de contribuição	97	4,48%
SRB - salário de referência de benefício	97	4,48%
Tipo de cargo	0	0,00%
Enquadramento no §4º, art. 40 da Constituição	0	0,00%
Órgão	0	0,00%
Plano	0	0,00%

2.2.2. Servidores Inativos

2.2.2.1. Resultado da Análise Qualitativa

A tabela a seguir aponta as quantidades de registros detectados, através dos procedimentos de crítica. É importante observar que algumas destas



SOLUÇÕES ATUARIAIS

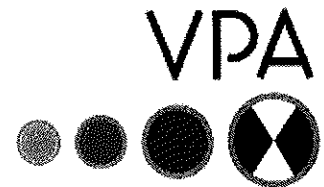
informações são consideradas suspeitas de inconsistências, pois algum fator alheio ao nosso conhecimento poderá justificar sua ocorrência.

Teste Lógico	Ocorrências	Percentual
Idade na data de início de benefício superior a 70	14	6,54%
Mulher aposentada, que não seja invalidez, antes de completar 45 anos	73	27,86%
Homem aposentado, que não seja invalidez, antes de completar 50 anos	15	5,73%
Aposentado por invalidez de idade inferior a 18 anos	0	0,00%
Data de nascimento posterior à data da posse	0	0,00%
Data de nascimento igual à data da posse	0	0,00%
Data de nascimento igual à data de início de benefício	0	0,00%
Data de início de benefício igual à data da posse	0	0,00%
Data de início de benefício posterior à data base dos dados	1	0,47%
Data de admissão posterior à data de início de benefício	0	0,00%
Admissão após CRFB/88 e idade na posse inferior a 18	0	0,00%
Admissão antes CRFB/88 e idade na posse inferior a 14	0	0,00%
Idade de início contribuição inferior a 14 anos	116	54,21%
Valor do benefício inferior ao salário mínimo federal	40	18,69%
Valor do benefício superior ao teto funcionalismo público	0	0,00%
Data de nascimento inconsistente	0	0,00%

2.2.2.2. Informações ausentes

A tabela a seguir apresenta as quantidades de informações ausentes no arquivo, separadamente por campo.

Solicitados	Ausências	Percentual
Matrícula	0	0,00%
Data de nascimento	0	0,00%
Data de início do Benefício	0	0,00%
Data de admissão	0	0,00%
Tipo de aposentadoria	0	0,00%



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Enquadramento no §4º, art. 40 da Constituição	0	0,00%
Valor do benefício	0	0,00%
Sexo	3	1,40%
Estado civil	0	0,00%
Tempo de serviço vinculado a outro RPPS	0	0,00%
Tempo de serviço vinculado ao INSS	0	0,00%
Órgão	0	0,00%
COMPREV situação	0	0,00%
COMPREV valor pro - rata	0	0,00%
Doença incapacitante enquadrado no §21, art. 40 Constituição	0	0,00%
Plano	0	0,00%
Tipo de Cargo	0	0,00%

2.2.3. Pensionistas

2.2.3.1. Resultado da Análise Qualitativa

A tabela a seguir aponta as quantidades de registros detectados, através dos procedimentos de crítica. É importante observar que algumas destas informações são consideradas suspeitas de inconsistências, pois algum fator alheio ao nosso conhecimento poderá justificar sua ocorrência.

Teste Lógico	Ocorrências	Percentual
Data de nascimento posterior à data de início de benefício	0	0,00%
Pensionista vitalício com idade inferior a 18 anos	0	0,00%
Pensionista temporário com idade superior a 21 anos	0	0,00%
Valor recebido pelo pensionista inferior a R\$ 50,00	0	0,00%
Data de Início de Benefício inconsistente	0	0,00%
Valor recebido pelo pensionista superior ao teto do INSS	0	0,00%

2.2.3.2. Informações ausentes

A tabela a seguir apresenta as quantidades de informações ausentes no arquivo, separadamente por campo:

Solicitados	Ausências	Percentual
Matrícula	0	0,00%
Tipo de cargo do instituidor da pensão	0	0,00%
num identificador do pensionista	0	0,00%
Data de nascimento	0	0,00%
Data de início do Benefício	0	0,00%
Tipo de Pensão	0	0,00%
Valor do benefício	0	0,00%
Sexo	0	0,00%
Órgão	0	0,00%
COMPREV situação	0	0,00%
COMPREV valor pro - rata	0	0,00%
Doença incapacitante enquadrado no §21, art. 40 Constituição	0	0,00%
Vínculo com servidor	0	0,00%
Plano	0	0,00%
Pensionista inválido	0	0,00%

3. Bases técnicas

As bases técnicas são compostas pela metodologia de cálculo estabelecida na Nota Técnica Atuarial, pelos Regimes Financeiros, pelos Métodos de Financiamento e por hipóteses financeiro/econômicas e estatísticas que devem ser adequadas ao RPPS e às características dos segurados. A partir das bases técnicas o atuário calcula e mensura os recursos (patrimônio) necessários para a cobertura dos benefícios oferecidos (compromissos) pelo respectivo Plano de Benefícios e determina formas de financiar tais necessidades de capital.

3.1 Hipóteses Financeiras e Biométricas

A hipótese de rotatividade é utilizada para estimar a saída de segurados ativos por exoneração ou demissão. Seu efeito imediato nos cálculos atuariais é a redução dos compromissos do plano em decorrência de saída do plano. Por força da Compensação Previdenciária, os servidores desligados do plano, ainda em atividade, acarretarão em despesas futuras. Por este motivo a hipótese de rotatividade não foi utilizada nos cálculos sendo considerada inadequada para este Plano de Benefício.

No âmbito do serviço público, o ingresso de futuros segurados ativos se dá pela realização de concurso público. A realização destes concursos e sua frequência são decorrentes de necessidades de recomposição do quadro de servidores, em especial, nas funções e atividades eminentemente de obrigatoriedade, constitucional, de serem executadas pela municipalidade. Devido à ausência de periodicidade na realização de concursos públicos, pela impossibilidade de planejamento destes, em longo prazo e, pelas constantes modificações na gestão pública em função de novas tecnologias e metodologias, não foram estimadas populações futuras de segurados ativos.

As hipóteses biométricas compreendem as Tábuas de Composição Familiar, Tábuas de Probabilidades de Mortalidade Geral, de Mortalidade de Inválidos e de entrada em invalidez permanente, enquanto as hipóteses financeiras são compostas pela Taxa de Inflação, Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos (taxa de juros), Taxa Real Anual de Crescimento Salarial, Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício Máximo do INSS e Taxa de Despesas Administrativas, que são utilizadas no estudo, objeto do trabalho atuarial.



A Tábua de Entrada em Invalidez Permanente utilizada foi a Álvaro Vindas, enquanto para a Composição Familiar foi adotada uma probabilidade fixa de 80% de o servidor gerar pensão. Como hipótese de mortalidade geral foi utilizada a tábua AT-83 Masculina.

Para a Taxa de Inflação, o IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, auferido mensalmente pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística é o utilizado neste estudo por ser um indexador pouco afetado pela volatilidade do mercado financeiro internacional, os quais não propiciam maiores interferências no caso presente.

A Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos define a meta atuarial de retorno de investimentos em composição com o Índice de Inflação. O valor utilizado nos cálculos é de 6,0% ao ano, o máximo permitido em lei.

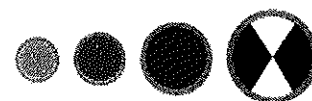
Para a Taxa Real Anual de Crescimento Salarial, foi considerado o valor de 1,0% ao ano para o cálculo, a mínima permitida pela legislação federal, cuja justificativa encontra-se no item 4.4 deste relatório.

Para a Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios, foi considerado o valor de 0,0% ao ano para o cálculo, cuja justificativa encontra-se no item 4.5 deste relatório.

A Taxa de Despesas Administrativas adotada no cálculo foi de 2,0%, conforme informado pelo RPPS, que é o valor máximo previsto pelo Art. 15 da Portaria MPS nº 402/2008.

A seguir, segue um quadro com o resumo das principais características das hipóteses financeiras e biométricas do Plano.

Premissas	Avaliação anterior	Avaliação atual	Comentário
Rotatividade	Não aplicado	Não aplicado	Mantido
Geração futura de novos entrados	Não aplicado	Não aplicado	Mantido
Composição Familiar	Tábua de experiência	Probabilidade fixa de 80%	Alterado
Tábua de mortalidade	IBGE-2011	IBGE-2012	Alterado*
Tábua de entrada em invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas	Mantido



Tábua de mortalidade de inválidos	IBGE-2011	IBGE-2012	Alterado*
Inflação	INPC	IPCA	Alterado***
Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos	6,00%	6,00%	Mantido
Taxa Real Anual de Crescimento Salarial	1,00%	1,00%	Mantido
Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício	0,00%	0,00%	Mantido
Taxa de Despesas Administrativas**	2,00%	2,00%	Mantido

*Conforme a portaria 403: "Art.6º: (...)Tábua atual de mortalidade elaborada para ambos os sexos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas –IBGE, divulgada no endereço eletrônico do MPS (...), como limite mínimo de taxa de sobrevivência."

** Taxa máxima permitida pela legislação federal e em conformidade com a legislação municipal. A despesa administrativa do ano não poderá superar a taxa de despesas administrativas aplicada à soma das folhas dos segurados ativos, aposentados e pensionistas do ano anterior.

*** IPCA utilizado para manter-se sincronizado com a política de investimento do RPPS.

3.2 Regimes Financeiros e Métodos de Capitalização

Os benefícios de Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Aposentadoria por Idade, Aposentadoria Compulsória e Pensão gerada por morte de inativos são financiados pelo Regime de Capitalização. Tal fato decorre de se tratarem de benefícios de prestação continuada e de valor expressivo. As aposentadorias são benefícios programados, enquanto as pensões decorrentes destes benefícios somente serão concedidas após período programado, ou seja, após a data de aposentadoria. Neste estudo, o método de Capitalização utilizado foi o Agregado.

Já os benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão gerada por morte de ativos são financiados por Repartição de Capitais de Cobertura, pois são considerados benefícios de risco. Além disto, também são benefícios de prestação continuada e de valor expressivo.

Para benefícios como os descritos acima, é utilizada a formação coletiva de reservas financeiras, em que se objetiva um suporte ao impacto que pode advir em consequência de concessões dos mesmos (benefícios), em especial, nas reservas financeiras do Regime, diante da ocorrência de fatores atípicos.

O quadro abaixo resume os Regimes Financeiros e o Método de Capitalização adotado para financiar cada tipo de benefício, conforme a Nota Técnica Atuarial.



Benefícios	Regime Financeiro	Método de capitalização
Aposentadoria por tempo de contribuição	Capitalização	Agregado
Aposentadoria por idade	Capitalização	Agregado
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de capitais de cobertura	--
Aposentadoria compulsória	Capitalização	Agregado
Pensão por morte de ativos	Repartição de capitais de cobertura	--
Pensão por morte de inativos	Capitalização	Agregado

3.3 Tempo de Contribuição Anterior

As informações referentes ao tempo de contribuição anterior individual dos servidores não foram disponibilizadas pelo RPPS, então foi utilizada uma estimativa de 1.884 dias para contribuição anterior ao ingresso na Prefeitura, dado esse provido pela experiência da VPA Soluções Atuariais.

3.4 Plano de Custeio Vigente

São consideradas componentes do Plano de Custeio todas as fontes de receitas do Regime Próprio de Previdência.

3.4.1 Receitas de Contribuição

A legislação municipal determina a contribuição dos servidores ativos em 11%. Os inativos e pensionistas contribuem com o mesmo percentual, porém somente sobre a parcela do valor do benefício que superar o teto do INSS.

A alíquota de contribuição normal Patronal é de 16,83% sobre a folha dos servidores ativos.

3.4.2 Outras fontes de receita

Também poderão compor receitas do Instituto, os rendimentos patrimoniais, aportes dos Entes Públicos Municipais, valores a receber a título de Compensação Previdenciária e, ainda, o excedente de capitalização das reservas financeiras.

3.5 Plano de Benefícios

A legislação municipal prevê os seguintes benefícios a serem administrados pelo RPPS:

Quanto ao segurado

- Aposentadoria por tempo de contribuição
- Aposentadoria por idade
- Aposentadoria por invalidez
- Aposentadoria compulsória

Quanto ao dependente

- Pensão por morte

É considerado segurado do plano, todo o servidor ativo efetivo, o servidor ativo estável, o servidor inativo e o pensionista cujo benefício seja de responsabilidade do Regime Próprio de Previdência.

São tidos como dependentes do servidor, o cônjuge, a companheira, o companheiro em qualquer idade, desde que comprovada tal união perante o RPPS, o filho e a filha não emancipados menores de 21 anos de idade, ou considerados perante o Código Civil como maiores e capazes, ou inválidos. Na ausência dos dependentes, anteriormente relacionados, os pais serão considerados dependentes para efeito de recebimento dos benefícios, atendida as normas legais vigentes.

3.5.1 Aposentadoria por Tempo de Contribuição

Trata-se de benefício de renda mensal, voluntário, programado, vitalício e de prestação continuada, concedida aos segurados, atendida a prestação de tempo de contribuição para sua obtenção. Este benefício terá o abono natalino (13º benefício). O direito ao benefício de aposentadoria por tempo de contribuição é



adquirido após o servidor cumprir exigências de idade mínima, de tempo mínimo de contribuição e no exercício de atividade no serviço público, além de período na carreira e no cargo, em decorrência do sexo do mesmo e da data de ingresso no serviço público.

A partir da vigência da Emenda Constitucional nº 41, de 2003, os servidores passaram a ter diferentes modalidades de aposentadoria em função da data de ingresso no serviço público, do sexo, da atividade exercida, dos tempos no cargo e na carreira.

3.5.2 Aposentadoria por Idade e Compulsória

É um benefício de renda mensal, voluntário ou compulsório, programado, vitalício e de prestação continuada, concedido aos segurados com base na média do tempo contributivo. Este benefício também obriga ao pagamento do abono natalino (13º benefício). O direito ao benefício é adquirido após o servidor atingir a idade mínima necessária.

Este benefício possui duas modalidades: voluntária e compulsória.

Na modalidade voluntária os servidores do sexo masculino e feminino adquirem o direito ao atingir a idade de 65 ou 60 anos, respectivamente. Àqueles que têm tempo de contribuição, exclusivamente como efetivo exercício na função de magistério, na educação infantil e no ensino fundamental e médio terão a idade mínima reduzida em 5 anos.

O valor do benefício será calculado com base na última remuneração-de-contribuição como ativo ou na média das remunerações-de-contribuição desde julho de 1994 e terá valor proporcional ao tempo de contribuição.

Já na modalidade compulsória, o benefício é concedido ao segurado ativo que completar 70 anos. O valor do benefício será calculado com base na última remuneração-de-contribuição como ativo ou na média das remunerações-de-contribuição desde julho de 1994 e terá valor proporcional ao tempo de contribuição, ressaltando-se a garantia de recebimento mínimo ao salário mínimo federal vigente.



3.5.3 Aposentadoria por Invalidez

É considerado um benefício de renda mensal, involuntário, aleatório, vitalício e de prestação continuada, concedido aos segurados mediante a consecução de alguns fatores. Este benefício contém o abono natalino (13º benefício).

O direito ao benefício é adquirido após o servidor se tornar incapaz, permanentemente, para a vida laborativa. Por ter caráter aleatório, é considerado benefício de risco e a data de sua concessão é imprevisível ou não programada. Os servidores que estiverem durante 24 (vinte e quatro) meses consecutivos, percebendo o benefício de auxílio-doença serão considerados aposentados por invalidez para efeito deste estudo atuarial.

O valor do benefício será equivalente à última remuneração-de-contribuição como ativo, nos casos caracterizados de que a invalidez foi motivada por doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei ou por acidente de trabalho.

Nos demais casos, o benefício será calculado com base na última remuneração-de-contribuição como ativo e terá valor proporcional ao tempo de contribuição.

Os segurados inativos somente terão direito ao benefício caso tenham atingido as idades de 65 e 60 anos, homens e mulheres respectivamente, exceto os aposentados por invalidez permanente.

3.5.4 Pensão por morte

Considerado um benefício de renda mensal, involuntário, aleatório, vitalício ou temporário e de prestação continuada concedido aos dependentes dos segurados. Este benefício terá o abono natalino (13º benefício). O direito ao benefício é adquirido a partir da data de falecimento do segurado, ativo ou inativo. Em caso de morte presumida, o benefício será concedido atendidas as formalidades legais.

Por ter caráter aleatório, é considerado benefício de risco, bem como a data de sua concessão é imprevisível.



O benefício será temporário para o filho ou filha que não sejam inválidos e cessará quando o dependente completar 21 anos ou quando de seu falecimento ou sua emancipação.

Para os demais dependentes o benefício será vitalício.

O benefício cujo direito foi adquirido após 31 de dezembro de 2003 terá seu valor equivalente à última remuneração-de-contribuição do segurado, enquanto ativo ou, ao último provento do segurado enquanto inativo, com redução de 30% da parcela que exceder ao benefício máximo do Regime Geral de Previdência Social.

4. Informações utilizadas no cálculo

4.1 Compensação Previdenciária

Conforme a Portaria nº 403, artigo 11:

“Poderão ser computados, na avaliação atuarial, os valores a receber em virtude da compensação previdenciária pelo RPPS que, na condição de regime instituidor, possua convênio ou acordo de cooperação técnica em vigor para operacionalização da compensação previdenciária com os regimes de origem.”

O RPPS informou que possui convênio com o regime de origem, logo esta Avaliação Atuarial poderá considerar compensação previdenciária a receber. Foi utilizado como referência nos cálculos o valor médio de benefícios concedidos do INSS em dezembro de 2014.

4.2 Patrimônio Líquido

Conforme a Portaria nº 403, artigo 17:

“§5º: Poderão ser incluídos como ativo real líquido os créditos a receber do ente federativo, desde que:

I - os valores estejam devidamente reconhecidos e contabilizados pelo ente federativo como dívida fundada com a unidade gestora do RPPS;

II – os valores tenham sido objeto de parcelamento celebrado de acordo com as normas gerais estabelecidas pelo Ministério da Previdência Social; e

III – o ente federativo esteja adimplente em relação ao pagamento das parcelas.”

Tabela 4.2

Valores posicionados em 31/12/2014	Valor*
Aplicações financeiras em renda fixa	46.673.921,34
Aplicações financeiras em renda variável	14.673.599,39
Aplicações em seguimento imobiliário	0,00
Aplicações em enquadramento	1.211.965,25
Títulos e valores não sujeito a enquadramento	0,00
Saldo a receber de parcelamentos de contribuições em atraso	0,00
Demais bens, direitos e ativos	0,00
Total	62.559.485,98

*Valor informado pelo RPPS .

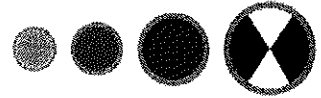
4.3 Despesas administrativas

O valor máximo previsto pela Portaria MPS 402/2008 para despesas administrativas é de 2,00% das remunerações, proventos e pensões do exercício financeiro anterior.

Para a realização do cálculo da alíquota de contribuição para despesas administrativas, foram utilizadas as folhas de remuneração, proventos e pensão dos servidores ativos (os que estão vinculados ao RPPS e os que irão migrar), inativos e pensionistas.

Tabela 4.3

	Valor
Folha de ativos no ano de 2014 conforme DIPR	67.265.709,25
Folha de benefícios no ano de 2014 conforme DIPR	8.438.143,35
Soma de folhas de ativos e benefícios	75.703.852,60
2% da soma de folhas de ativos e benefícios	1.514.077,05
Valor Presente dos Salários para 2015	71.774.247,92



O limite total de gastos para o exercício de 2015 é de R\$ 1.514.077,05 que equivale a 2,00% da folha total do exercício do ano anterior. O valor presente dos salários futuros de 2015 está estimado em R\$ 71.774.247,92, logo o limite de gastos para o exercício de 2015 equivale a 2,11% do valor presente dos salários futuros 2015.

4.4 Taxa de Crescimento Salarial

Para estimar a média de crescimento real dos salários dos servidores durante toda a carreira no serviço público municipal de Queimados, foram aplicados os métodos descritos a seguir.

4.4.1 Por idade

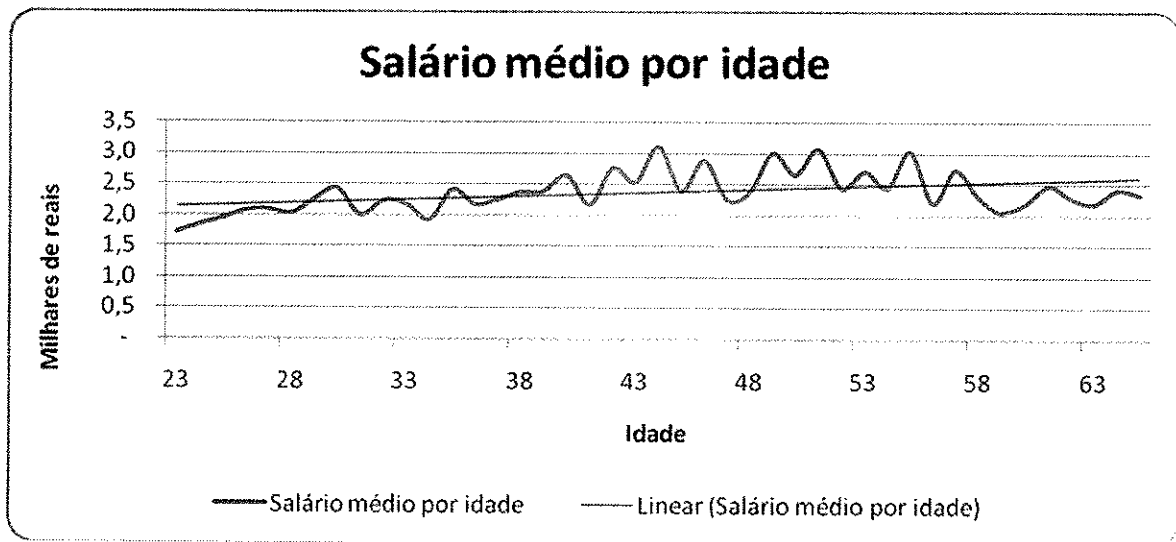
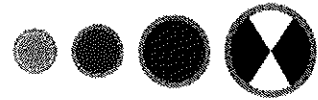
Foi calculado o salário médio por faixa etária, a partir do qual foi traçada uma reta de regressão através de um modelo de regressão linear simples (Método dos Mínimos Quadrados).

A partir desta reta, considerando-se a idade esperada de saída da ativa como sendo 65 anos, foi calculada a taxa nominal esperada de evolução salarial por idade até 65 anos.

A média das taxas nominais anuais por idade encontrada foi de 0,4584%, a qual foi comparada com a expectativa de inflação para que seja encontrada a taxa real média de crescimento salarial anual.

Foi levada em consideração a expectativa de inflação no valor de 4,5% para os próximos 5 anos, conforme Sistema de Metas para a Inflação do Banco Central do Brasil.

Logo, a taxa real de crescimento salarial por idade encontrada foi de -3,8676%, inferior à taxa mínima aceita de 1,00% ao ano definida na Legislação Federal. Por este motivo, foi aplicada a taxa mínima de 1,00% ao ano. O gráfico a seguir ilustra o crescimento nominal do salário, por faixa etária.



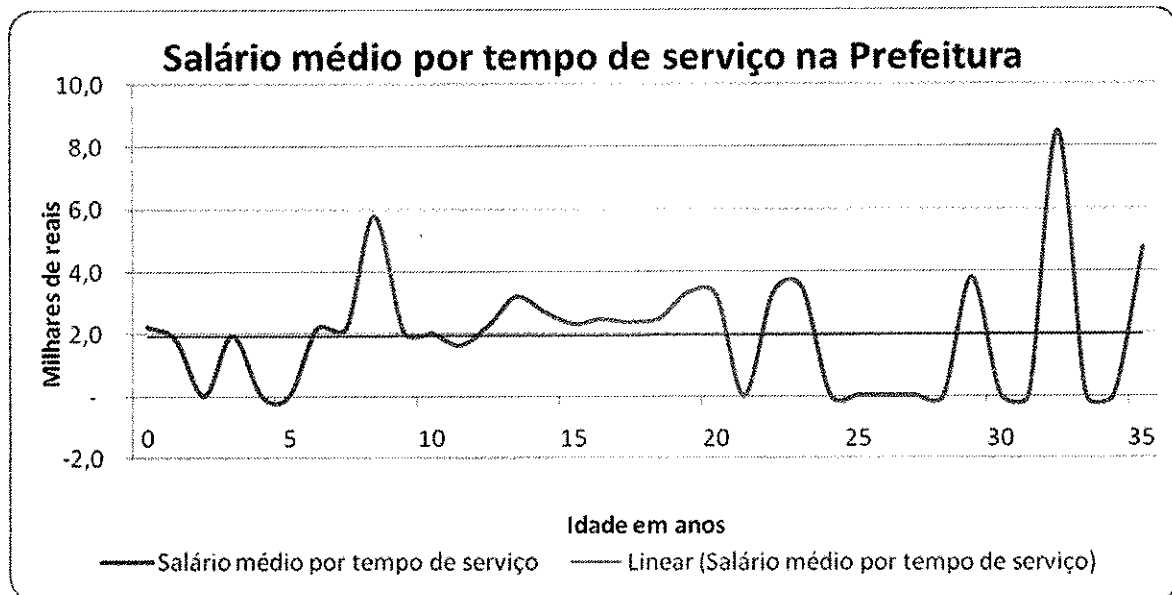
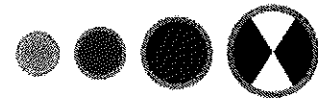
4.4.2 Por tempo na Prefeitura

Foi calculado o salário médio por tempo na Prefeitura, em anos, a partir do qual foi traçada uma reta de regressão através de um modelo de regressão linear simples (Método dos Mínimos Quadrados).

A partir desta reta, considerando-se o tempo na Prefeitura esperado de saída da ativa como sendo 35 anos, foi calculada a taxa nominal esperada de evolução salarial por tempo na Prefeitura até 35 anos.

A média das taxas nominais anuais por tempo na Prefeitura encontrada foi de -0,1266%, a qual foi comparada com a expectativa de inflação para que seja encontrada a taxa real média de crescimento salarial anual.

Foi levada em consideração a expectativa de inflação no valor de 4,5% para os próximos 5 anos, aderente à expectativa do Sistema de Metas para a Inflação do Banco Central do Brasil.



Logo, a taxa real de crescimento salarial por tempo na Prefeitura encontrada foi de -4,4274%, inferior à taxa mínima aceita de 1,00% ao ano definida na Legislação Federal. Por este motivo, foi aplicada a taxa mínima de 1,00% ao ano.

4.5 Taxa de Crescimento dos Benefícios

A Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios foi considerada de 0,0% ao ano. A justificativa para este valor se dá por dois motivos: os servidores que entraram em gozo de benefício após a publicação da Emenda Constitucional nº 41/2003 passaram a ter o valor de seus benefícios reajustado pela inflação para o ano; logo, o valor da Taxa Anual de Crescimento do Benefício do RPPS passa a ser 0,0% para estes servidores. Por outro lado, os servidores que entraram em gozo de benefício antes desta Emenda tem o valor de seus benefícios atualizado conforme a taxa de crescimento salarial anual no Município; como esta taxa calculada para este é negativa, foi adotada, também para estes servidores, a taxa mínima aceita de 0,0% para o Crescimento do Benefício.



5. Resultados Atuariais

Os resultados basearam-se em levantamento estatístico dos dados cadastrais da população abrangida considerando suas características financeiras e demográficas, hipóteses e premissas financeiras e atuariais.

5.1. Compensação Financeira Previdenciária

A Compensação Previdenciária se dá entre regimes de previdência social. A lei regulamentou a compensação entre o Regime Geral de Previdência Social – RGPS e os Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS. Porém, ainda não há regulamentação desta compensação entre os RPPS.

A compensação se torna necessária a partir do momento em que um trabalhador, ao tomar posse em cargo efetivo, ou ao ser exonerado de cargo efetivo, migra de um sistema de previdência social para outro. O sistema no qual o trabalhador ingressou é denominado regime instituidor e o regime de filiação anterior é denominado regime de origem.

A Compensação Previdenciária visa ressarcir o regime instituidor pelas contribuições do trabalhador a outro regime. O repasse de valores será realizado somente a partir da concessão do benefício, seguindo a metodologia de financiamento do RGPS por Repartição Simples.

A compensação é realizada somente em relação aos benefícios de aposentadoria por tempo de contribuição, aposentadoria por idade, aposentadoria por invalidez em decorrência de doença grave, contagiosa ou incurável, moléstia profissional ou acidente de trabalho e pensão por falecimento destes aposentados. Somente os benefícios concedidos a partir da publicação da Constituição da República, desde que em manutenção em 06 de maio de 1999, serão frutos de compensação.

Os repasses são mensais e vitalícios e devidos a partir da concessão do benefício. Os repasses devidos e não realizados são considerados fluxos passados e segregados em duas parcelas: Lote de Estoque (fluxo entre outubro de 1988 e abril de 1999) e Compensação Previdenciária em Atraso (a partir de maio de 1999).

Tabela 5.1

	R\$ 1,00
Grupo	Compensação Previdenciária
(+) Servidores Ativos	67.946.654,81
(+) Aposentados e Pensionistas	31.939.564,44
Lote de Estoque	1.171.638,68
COMPREV Passada	8.964.896,24
Valor Presente do Fluxo Mensal Futuro	21.803.029,52
(=) Compensação Previdenciária a receber	99.886.219,25
Valor limite PT 403 art. 11, §5º	50.534.390,79
Valor considerado nos resultados finais	50.534.390,79

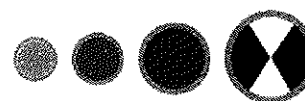
O Valor Presente da compensação previdenciária futura a receber da população estudada, discriminada por benefícios, encontra-se no quadro abaixo. O valor total de COMPREV é resultado da soma do total da tabela abaixo com os valores de Lote de Estoque e COMPREV Passada.

Tabela 5.2

	R\$ 1,00
Benefício	Valor
Total	89.749.684,33
Benefícios a Conceder	67.946.654,81
Aposentadoria Normal	58.021.028,39
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	9.435.983,24
Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão por Morte de Ativo	489.643,18
Benefícios Concedidos	21.803.029,52
Aposentadoria Normal	11.987.922,73
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	2.733.109,35
Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão por Morte de Ativo	7.081.997,43

5.2 Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF)

O Valor Presente dos Benefícios Futuros é o valor de todas as obrigações futuras, a serem pagas aos servidores aposentados – incluindo os servidores ativos que irão se aposentar – e pensionistas, trazidos para o presente.



O Valor Presente dos Benefícios Futuros da população estudada foi calculado em R\$ 505.343.907,94.

Tabela 5.3

R\$ 1,00

Benefício	Valor
Total	505.343.907,94
Benefícios a Conceder	431.851.616,80
Aposentadoria Normal	368.418.149,20
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	58.683.757,34
Aposentadoria por Invalidez	1.453.609,14
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	200.644,31
Pensão por Morte de Ativo	3.095.456,81
Benefícios Concedidos	73.492.291,15
Aposentadoria Normal	38.530.808,74
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	8.010.275,34
Aposentadoria por Invalidez	9.744.151,17
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	1.596.739,50
Pensão por Morte de Ativo	15.610.316,39

5.3 Valor Presente dos Salários Futuros

O Valor Presente dos Salários Futuros é o valor dos salários futuros dos servidores ativos trazido para o presente.

Utilizando o Salário de Contribuição, foi encontrado o Valor Presente dos Salários Futuros (VPSF) no valor de R\$ 71.774.247,92.

5.4 Valor Presente das Contribuições Futuras

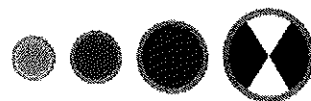
A receita de contribuições futuras utilizadas para capitalização equivale a R\$ 77.396.901,61.

Tabela 5.4

R\$ 1,00

Contribuintes	Plano Previdenciário
Total	125.416.256,21
Patronal	60.941.162,11
sobre ativos	60.941.162,11
sobre inativos	0,00

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Contribuintes	Plano Previdenciário
sobre pensão	0,00
Ativos	64.105.783,18
em atividade	60.941.162,11
em benefício	3.164.621,07
aposentadoria	2.736.169,86
pensão	428.451,21
Inativos	130.961,60
Programadas	76.637,08
Invalidez	54.324,52
Pensões	238.349,32
De atuais aposentadorias	24.426,90
Já concedidas	213.922,42

5.5. Plano de Custeio – Método Agregado

Os benefícios programados (aposentadoria programada e pensão dela decorrente) foram financiados por Capitalização pelo método Agregado. Os benefícios de Aposentadoria por Invalidez, Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez e Pensão decorrente de servidor ativo foram financiados pelo Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura.

O Custo Total calculado é de 29,11% sobre a folha mensal dos servidores ativos efetivos, já consideradas as contribuições dos inativos e pensionistas em 11%, conforme normas da Emenda Constitucional nº 41/03.

O quadro seguinte discrimina os custos, detalhadamente, por evento.

Tabela 5.5

Tipo de Evento	Custo Normal	Custo Suplementar
Aposentadoria Programada	16,00%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	2,55%	0,00%
Aposentadoria por Invalidez	2,00%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,28%	0,00%
Pensão por Morte de Ativo	4,28%	0,00%
Auxílio Doença	0,00%	0,00%
Salário Maternidade	0,00%	0,00%
Salário Família	0,00%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,00%	0,00%
Riscos Expirados	0,00%	1,88%
Sub – Total	25,11%	1,88%
Despesas Administrativas		2,11%
Custo Total		29,11%

Base: folha de contribuição dos ativos: R\$ 5.274.381,29

5.6. Plano de Custeio – Método PUC

Os benefícios programados (aposentadoria programada e pensão dela decorrente) foram financiados por Capitalização pelo método do Crédito Unitário Projetado. Os benefícios de invalidez e pensão foram financiados pelo Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura.

O Custo Total calculado é de 51,97%, sobre a folha mensal dos servidores ativos efetivos deste Plano, já consideradas as contribuições dos inativos e pensionistas em 11%, conforme normas da Emenda Constitucional nº 41/03.

O quadro seguinte discrimina os custos, detalhadamente, por evento.

Tabela 5.6

Tipo de Evento	Custo Normal	Custo Suplementar
Aposentadoria Programada	18,41%	18,93%
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	2,97%	2,98%
Aposentadoria por Invalidez	2,00%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,28%	0,00%
Pensão por Morte de Ativo	4,28%	0,00%
Auxílio Doença	0,00%	0,00%
Salário Maternidade	0,00%	0,00%
Salário Família	0,00%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,00%	0,00%
Riscos Expirados	0,00%	0,00%
Sub – Total	27,94%	21,92%
Despesas Administrativas		2,11%
Custo Total		51,97%

Base: folha de contribuição dos ativos: R\$ 5.274.381,29

5.7. Reservas Matemáticas e Saldo Atuarial

a) Reservas Matemáticas

As Reservas Matemáticas são os montantes calculados em uma determinada data, destinados a pagamentos futuros de benefícios, considerando o regulamento do plano em vigor e o plano de custeio. O valor total das Reservas Matemáticas é o resultado da soma das Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e das Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder, como mostra a tabela abaixo.

Tabela 5.7

R\$ 1,00

VP = Valor Presente

	Valor
(=) Reservas Matemáticas	372.662.905,28
(+) Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder	315.698.775,03
(+ VP Obrigações com Benefícios a Concedidos	427.101.906,54
(-) VPCF Patronal capitalização	36.931.484,81
(-) VPCF Servidor ativo capitalização	36.931.484,81
(-) VPCF aposentados capitalização	2.736.169,86
(-) VPCF pensionistas capitalização	428.451,21
(-) VP COMPREV a receber	34.375.540,82
(+) Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos	56.964.130,25
(+ VP Obrigações com Benefícios de Capitalização	73.492.291,15
(-) VPCF Patronal	0,00
(-) VPCF Aposentados	130.961,60
(-) VPCF Pensões	238.349,32
(-) VP COMPREV a receber	16.158.849,97

b) Saldo Atuarial

A tabela abaixo apresenta o Saldo Atuarial, resultado da subtração dos valores do Patrimônio Constituído e receitas futuras referentes à aportes do valor total das Reservas Matemáticas, resultando em Déficit ou Superávit Atuarial.

Tabela 5.8

R\$ 1,00	
Fator	Valor
(+) Reservas Matemáticas	372.662.905,28
(-) Patrimônio Constituído	62.559.485,98
(-) Valor a receber do Plano de Amortização da decreto nº 1.747	263.305.281,92
(=) Déficit Atuarial	46.798.137,38
Reservas de Contingência	0,00
Reservas para ajuste do plano	0,00

A existência de Déficit Atuarial torna necessário que sejam efetuadas modificações no plano para que seja alcançado e preservado o equilíbrio atuarial. O Patrimônio somado é suficiente para cobrir 87,44% das Reservas Matemáticas. Isto significa que 12,56% das Reservas Matemáticas estão descobertas.

5.8. Equacionamento do déficit

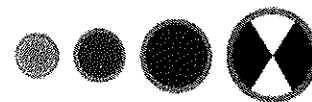
Conforme a Portaria nº 403/2008, artigo 18:

Art. 18. No caso da avaliação indicar déficit atuarial deverá ser apresentado no Parecer Atuarial plano de amortização para o seu equacionamento.

§ 1º O plano de amortização deverá estabelecer um prazo máximo de 35 (trinta e cinco) anos para que sejam acumulados os recursos necessários para a cobertura do déficit atuarial.

§ 2º O plano de amortização poderá ser revisto nas reavaliações atuariais anuais, respeitando sempre o período remanescente para o equacionamento, contado a partir do marco inicial estabelecido pela implementação do plano de amortização inicial.

A tabela abaixo apresenta propostas para o financiamento do déficit, a partir de parcelas mensais, com prazo máximo de 33 anos e dividido em intervalos de 5 anos desde que mantidas as alíquotas de contribuições vigentes para o Ente, o



servidor ativo e os inativos e pensionistas. Conforme aumenta o prazo de financiamento, menor será o valor inicial da parcela mensal.

O valor da parcela deverá ser atualizado mensalmente conforme a variação do IPCA. A taxa de juros anuais de 6,0% ao ano já está incluída no valor da parcela.

Prazo de financiamento	Valor inicial da parcela mensal
05 anos	901.284,53
10 anos	515.827,91
15 anos	390.902,08
20 anos	330.999,51
25 anos	296.990,73
30 anos	275.814,38
33 anos	266.793,89

Considerando que o RPPS já possui um plano de amortização estabelecido pela lei municipal nº 1.125 de 2012, pode ser promovida a unificação dos planos de amortização. Para tal, é necessário revogar o plano de amortização vigente e criar um novo que cubra seus custos. Em caso de revogação do plano de amortização da Lei Municipal nº 1.125 de 2012, o déficit atuarial assumirá o valor de R\$ 310.103.419,30. A tabela a seguir indica o valor da primeira parcela do plano de amortização conforme 7 diferentes prazos de amortização.

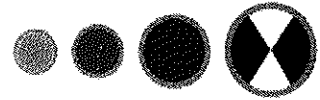
Prazo de financiamento	Valor inicial da parcela mensal
05 anos	5.972.276,50
10 anos	3.418.084,74
15 anos	2.590.275,56
20 anos	2.193.336,88
25 anos	1.967.980,94
30 anos	1.827.657,82
33 anos	1.767.884,42

6. Política de Investimentos

Conforme com a Política Anual de Investimentos para 2015 do RPPS, os recursos financeiros deverão ser aplicados de forma a buscar um retorno superior ao IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, acrescido de uma taxa de juros de 6% a.a., observando-se sempre a adequação do perfil de risco dos segmentos de investimento. Além disso, devem ser respeitadas as necessidades de mobilidade de investimentos e de liquidez adequadas ao atendimento dos compromissos atuariais.

A Avaliação Atuarial está alinhada com as exigências da Política Anual de Investimentos para 2015 utilizando uma taxa de juros de 6% a.a. e o índice IPCA.

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

7. Rentabilidade dos Investimentos

A meta atuarial de investimentos, composta pelo valor do INPC e juros de 6,00% a.a., foi de 12,63% no exercício de 2014.

A rentabilidade auferida durante o exercício de 2014 foi de 7,92%, tendo alcançado 62,88% da meta para o período.

8. Parecer Atuarial

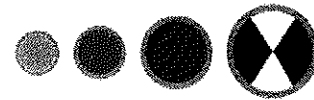
A base de dados utilizada na avaliação atuarial possui qualidade suficiente para a realização dos cálculos atuariais. É recomendável a adoção de medidas visando a melhoria da qualidade das informações, inclusive o controle de óbitos e invalidez. Foram utilizados, para este estudo, os dados dos servidores dos Poderes Executivo e Legislativo. A melhoria na qualidade dos dados possibilitou melhor identificação do valor dos benefícios dos pensionistas.

A taxa de crescimento salarial foi calculada a partir do salário médio por faixa etária e por tempo na Prefeitura, a partir do qual foi traçada uma linha de tendência através de um modelo de regressão linear, levando em consideração a expectativa de inflação nos próximos 5 anos como sendo de 4,5%. A taxa real de crescimento salarial por faixa etária encontrada foi de 0,4584%, inferior à taxa mínima aceita de 1,00% ao ano definida na Legislação Federal. Por este motivo, foi aplicada a taxa mínima de 1,00% ao ano.

A Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios foi considerada como 0,0% ao ano. Os benefícios que têm seu reajuste pelas regras de paridade têm a mesma taxa média esperada de crescimento dos salários. Como a estimativa da taxa real anual de crescimento salarial é um valor negativo, o valor da Taxa Anual de Crescimento Real dos Benefícios destes benefícios foi considerado 0,0%. Os benefícios que não se enquadram nas regras de paridade de reajuste têm seus valores evoluídos conforme a inflação. Por este motivo seu crescimento real é zero.

Os cálculos foram realizados considerando a existência de Patrimônio Líquido no valor de R\$ 62.559.485,98 dos quais R\$ 46.673.921,34 estão alocados em investimentos de renda fixa, R\$ 14.673.599,39 em renda variável e R\$ 1.211.965,25 em aplicações em enquadramento. A Compensação previdenciária total a receber foi estimada em R\$ 50.534.390,79, cujo valor foi limitado a 10% das obrigações do plano, de acordo com o § 5º do Art. 11 da Portaria MPS nº 403/2008.

As Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder têm o valor de R\$ 315.698.775,03. As Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos têm o valor de R\$ 56.964.130,25. As Reservas Matemáticas têm o valor de



R\$ 372.662.905,28. O valor presente do plano de amortização do decreto nº 1.747 é de R\$ 263.305.281,92. O Déficit Atuarial é de R\$ 46.798.137,38.

Foi encontrado o custo mensal de 29,11% sobre a folha dos servidores ativos, já descontadas as contribuições de inativos e pensionistas e utilizando o Método Agregado. Este custo é composto pelo Custo Normal de 25,11%, Custo Suplementar de 1,88% e Custo Administrativo de 2,11%.

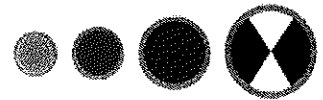
Na análise comparativa com a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial anterior foi constatada uma variação nominal da folha mensal de segurados ativos em 39,77%, e a quantidade de segurados aumentou 16,26%. Na folha de inativos ocorreu uma variação negativa de 31,19% no mesmo período, e um aumento de 10,31% na quantidade de aposentadorias, e os pensionistas tiveram um aumento de folha na ordem de 64,88% e a quantidade de pensionistas aumentou 3,03%.

Houve variação do Déficit Atuarial principalmente pelos seguintes fatores:

- Aumento de 303 servidores ativos
- Alteração da hipótese de idade de início de contribuição;
- Desconsideração do valor presente do aporte por alíquota suplementar decreto nº 1.747 de 2014.

O valor do déficit atuarial pode ser financiado pelo prazo máximo de 33 anos, conforme Art. 18 da Portaria MPS 403/08, com parcelas mensais iniciando com o valor de R\$ 266.793,89, sem a revogação da decreto nº 1.747 de 2014. Se houver a unificação do planos de amortizações, a parcela mensal inicial será no valor de R\$ 1.767.884,42. Ambas as parcelas serão atualizadas mensalmente conforme a variação do IPCA.

As hipóteses biométricas utilizadas neste estudo compreendem as Tábuas de Probabilidades de Mortalidade Geral (IBGE-2012), de Mortalidade de Inválidos (IBGE-2012), de entrada em invalidez permanente e de morbidez (Álvaro Vindas), enquanto as hipóteses financeiras são compostas pela Taxa de Inflação (IPCA), Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos (taxa de juros de 6% a.a.), Taxa Real Anual de Crescimento Salarial (1% a.a.), Taxa Real Anual de



Crescimento do Benefício (0% a.a.) e Taxa de Despesas Administrativas (2,00%).

Conforme a Nota Técnica Atuarial, os benefícios de Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Aposentadoria por Idade, Aposentadoria Compulsória e Pensão por Morte de Inativos são financiados pelo Regime Financeiro de Capitalização, sendo utilizado o Método Agregado. Já os benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão por Morte de Ativos são financiados pelo Regime de Capitais de Cobertura.

O déficit atuarial apurado deve ser amortizado através de parcelamento a prazo fixo de no máximo 35 anos conforme descrito no item 5.8 deste relatório ou através de aumento da alíquota de contribuição ou estabelecimento de alíquota de contribuição suplementar, cujos custos encontram-se nos itens 5.5 e 5.6 deste relatório.

Conforme a legislação federal, a Prefeitura Municipal deve demonstrar que a solução a ser adotada é viável sob as óticas orçamentária, financeira e de limite de despesas com pessoal da LRF. Então deverá estabelecer em Lei a solução escolhida. Caso seja comprovada a inviabilidade de todas as soluções apontadas, e somente neste caso, é recomendável que seja realizado um estudo de equacionamento por segregação de massas.

Os resultados apresentados neste documento são sensíveis a variações de hipótese e da base cadastral. Alterações futuras nas experiências observadas, como crescimento salarial, taxa real anual de retorno de investimentos, índices de mortalidade e invalidez e regras de concessão de benefícios implicarão em alterações substanciais nos resultados atuariais. Por este motivo o plano de previdência deverá sofrer acompanhamento com realização de Avaliações Atuariais ao menos uma vez por ano.


Julio Machado Passos
Atuário MIBA 1.275

Anexo I

Comparativo entre Avaliações Atuariais

Dados	Dezembro/2013	Dezembro/2014	Variação	
Quantidade	ativos	1.863	2.166	16,26%
	inativos	194	214	10,31%
	pensionistas	66	68	3,03%
Folha mensal (R\$)	ativos	3.784.047,69	5.288.849,30	39,77%
	inativos	519.436,49	357.418,95	-31,19%
	pensionistas	81.608,16	134.555,43	64,88%
Valor médio (R\$)	ativos	2.031,16	2.441,76	20,22%
	inativos	2.677,51	1.670,18	-37,62%
	pensionistas	1.236,49	1.978,76	60,03%

Dados	Dezembro/2012	Dezembro/2014	Variação	
Quantidade	ativos	1.562	2.166	38,67%
	inativos	179	214	19,55%
	pensionistas	71	68	-4,23%
Folha mensal (R\$)	ativos	2.850.034,81	5.288.849,30	85,57%
	inativos	379.561,13	357.418,95	-5,83%
	pensionistas	74.710,13	134.555,43	80,10%
Valor médio (R\$)	ativos	1.824,61	2.441,76	33,82%
	inativos	2.120,45	1.670,18	-21,23%
	pensionistas	1.052,26	1.978,76	88,05%

Dados	Dezembro/2011	Dezembro/2014	Variação	
Quantidade	ativos	1.616	2.166	34,03%
	inativos	158	214	35,44%
	pensionistas	71	68	-4,23%
Folha mensal (R\$)	ativos	2.626.142,08	5.288.849,30	101,39%
	inativos	311.888,38	357.418,95	14,60%
	pensionistas	72.360,87	134.555,43	85,95%
Valor médio (R\$)	ativos	1.625,09	2.441,76	50,25%
	inativos	1.973,98	1.670,18	-15,39%
	pensionistas	1.019,17	1.978,76	94,15%

Quadro comparativo de resultados e patrimônio:

Fator \ dados	Dezembro/2013	Dezembro/2014	variação
Obrigações do Plano	370.564.053,48	505.343.907,94	36,37%
Valor Presente das Contribuições Futuras	106.113.839,58	125.416.256,21	18,19%
Reservas Matemáticas*	264.450.213,90	372.662.905,28	40,92%
Patrimônio Constituído	54.495.822,10	62.559.485,98	14,80%
Compensação Previdenciária a receber	37.056.405,33	50.534.390,79	36,37%
Déficit Atuarial	172.897.986,47	46.798.137,38	-72,93%

** Para atender as exigências do modelo de DRAA, No cálculo do valor Reserva Matemática será descontado o valor da COMPREV a partir de dez/2014. Nos anos anteriores tal desconto era efetuado após o cálculo das Reservas Matemáticas.

Fator \ dados	Dezembro/2012	Dezembro/2013	variação
Obrigações do Plano	284.241.277,11	505.343.907,94	77,79%
Valor Presente das Contribuições Futuras	67.120.070,82	125.416.256,21	86,85%
Reservas Matemáticas*	216.738.239,15	372.662.905,28	71,94%
Patrimônio Constituído	53.489.897,78	62.559.485,98	16,96%
Compensação Previdenciária a receber	28.424.127,70	50.534.390,79	77,79%
Déficit Atuarial	134.824.213,67	46.798.137,38	-65,29%

** Para atender as exigências do modelo de DRAA, No cálculo do valor Reserva Matemática será descontado o valor da COMPREV a partir de dez/2014. Nos anos anteriores tal desconto era efetuado após o cálculo das Reservas Matemáticas.

Fator \ dados	Dezembro/2011	Dezembro/2013	variação
Obrigações do Plano	248.642.682,12	505.343.907,94	103,24%
Valor Presente das Contribuições Futuras	66.201.762,08	125.416.256,21	89,45%
Reservas Matemáticas*	182.440.920,04	372.662.905,28	104,26%
Patrimônio Constituído	43.466.304,55	62.559.485,98	43,93%
Compensação Previdenciária a receber	24.864.268,22	50.534.390,79	103,24%
Déficit Atuarial	114.110.347,27	46.798.137,38	-58,99%

** Para atender as exigências do modelo de DRAA, No cálculo do valor Reserva Matemática será descontado o valor da COMPREV a partir de dez/2014. Nos anos anteriores tal desconto era efetuado após o cálculo das Reservas Matemáticas.

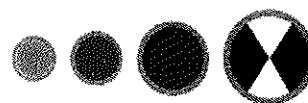
Anexo II

Projeção Atuarial

Modelo em conformidade com Portaria MPS nº 403/08

Ano	Receitas de contribuição	Receitas do COMPREV	Receitas por Aportes	Total de Receitas	Despesas Previdenciárias	Saldo	Saldo Acumulado
2015	13.859.775,21	4.904.612,14	2.742.678,27	21.507.065,62	11.277.370,66	10.229.694,95	72.789.180,93
2016	13.561.490,88	3.898.612,32	4.573.286,64	22.033.389,84	11.825.902,94	10.207.486,90	82.996.667,84
2017	13.260.086,49	4.104.465,05	6.225.093,68	23.589.645,23	12.542.126,09	11.047.519,14	94.044.186,97
2018	12.788.304,46	4.484.888,93	7.710.894,34	24.984.087,72	14.132.680,01	10.851.407,71	104.895.594,68
2019	12.547.790,15	4.612.227,43	9.042.674,35	26.202.691,93	14.475.562,21	11.727.129,72	116.622.724,40
2020	11.944.942,65	5.045.202,38	10.231.658,07	27.221.803,10	16.497.356,63	10.724.446,47	127.347.170,87
2021	11.256.831,48	5.707.208,80	11.288.353,64	28.252.393,92	18.916.535,62	9.335.858,31	136.683.029,18
2022	10.570.327,05	6.186.133,44	14.227.101,28	30.983.561,77	21.376.256,26	9.607.305,51	146.290.334,69
2023	10.026.466,11	6.576.235,30	13.556.011,59	30.158.713,01	23.152.732,20	7.005.980,80	153.296.315,49
2024	9.259.748,23	7.288.042,07	12.916.577,08	29.464.337,38	26.008.029,09	3.456.308,30	156.752.623,79
2025	8.778.759,33	5.981.312,78	12.307.304,58	27.067.376,69	27.663.460,32	(596.083,63)	156.156.540,15
2026	8.026.434,07	6.374.806,36	11.726.771,35	26.128.011,77	30.538.352,07	(4.410.340,30)	151.746.199,86
2027	6.997.842,55	6.866.972,42	11.173.621,75	25.038.436,73	34.846.019,19	(9.807.582,46)	141.938.617,39
2028	6.535.915,83	7.051.813,62	10.646.564,12	24.234.293,57	36.449.967,08	(12.215.673,51)	129.722.943,89
2029	5.883.710,21	7.289.924,66	10.144.367,70	23.318.002,58	39.159.965,36	(15.841.962,78)	113.880.981,10
2030	5.298.218,40	7.460.906,04	9.665.859,79	22.424.984,23	41.386.005,12	(18.961.020,89)	94.919.960,21
2031	4.965.625,51	7.473.913,66	9.209.923,01	21.649.462,18	42.368.934,07	(20.719.471,89)	74.200.488,33
2032	4.425.257,18	7.570.939,23	8.775.492,68	20.771.689,08	44.297.588,14	(23.525.899,06)	50.674.569,27
2033	3.536.294,26	7.972.437,82	8.361.554,35	19.870.286,42	47.994.714,04	(28.124.427,62)	22.550.161,65
2034	2.847.339,04	8.205.386,94	7.967.141,40	19.019.866,38	60.679.247,38	(31.659.380,98)	(9.109.219,35)
2035	2.488.728,58	8.181.561,76	7.591.332,85	18.261.623,19	51.802.171,28	(33.540.548,09)	(42.649.767,44)
2036	2.216.119,83	8.103.646,79	7.233.251,11	17.553.016,72	52.403.168,04	(34.850.151,32)	(77.499.918,75)
2037	2.065.415,73	7.960.891,66	6.892.060,02	16.918.367,41	52.339.359,65	(35.420.992,24)	(112.920.910,99)
2038	1.718.009,06	7.916.644,01	6.566.962,85	16.201.615,91	53.232.332,29	(37.030.716,38)	(149.951.627,37)
2039	1.395.523,35	7.831.309,67	6.257.200,45	15.484.033,46	53.996.266,27	(38.512.232,80)	(188.463.860,17)
2040	1.116.658,48	7.699.912,99	5.962.049,49	14.778.620,96	54.529.295,14	(39.750.674,18)	(228.214.534,36)
2041	992.825,45	7.505.116,86	5.680.820,74	14.178.763,05	54.154.171,13	(39.975.408,08)	(268.189.942,43)
2042	848.679,98	7.305.216,32	5.412.857,49	13.566.753,79	53.820.203,71	(40.253.449,92)	(308.443.392,36)
2043	720.996,51	7.088.637,12	5.157.534,03	12.967.167,65	53.351.324,45	(40.384.156,79)	(348.827.549,15)
2044	559.679,43	6.866.384,94	4.914.254,12	12.340.318,49	53.053.250,12	(40.712.931,63)	(389.540.480,78)
2045	477.075,99	6.608.259,60	4.682.449,68	11.767.785,27	52.259.866,17	(40.492.080,90)	(430.032.561,68)
2046	431.626,00	6.338.954,71	-	11.232.160,13	51.172.963,17	(39.940.803,05)	(469.973.364,73)
2047	403.936,56	6.059.883,11	-	6.463.819,67	49.924.980,30	(43.461.160,63)	(513.434.525,35)
2048	381.015,07	5.776.491,36	-	6.157.506,43	48.586.721,46	(42.429.215,03)	(555.863.740,38)
2049	366.395,98	5.488.646,08	-	5.855.042,06	47.141.477,45	(41.286.435,40)	(597.150.175,78)
2050	340.663,51	5.208.354,94	-	5.549.018,45	45.697.435,58	(40.148.417,13)	(637.298.592,90)
2051	325.304,47	4.922.907,02	-	5.248.211,50	44.142.039,03	(38.893.827,53)	(676.192.420,44)
2052	309.583,53	4.640.322,89	-	4.949.906,42	42.537.534,56	(37.587.628,13)	(713.780.048,57)

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Ano	Receitas de contribuição	Receitas do COMPREV	Receitas por Aportes	Total de Receitas	Despesas Previdenciárias	Saldo	Saldo Acumulado
2053	278.266,36	4.366.445,17	-	4.644.711,53	40.973.825,66	(36.329.114,13)	(750.109.162,70)
2054	262.273,58	4.092.463,97	-	4.354.737,55	39.285.291,28	(34.930.553,73)	(785.039.716,43)
2055	246.121,25	3.823.976,82	-	4.070.098,07	37.562.651,90	(33.492.553,82)	(818.532.270,25)
2056	229.880,15	3.561.685,13	-	3.791.565,28	35.811.708,97	(32.020.143,69)	(850.552.413,94)
2057	213.628,33	3.306.381,13	-	3.520.009,46	34.038.794,15	(30.518.784,69)	(881.071.198,63)
2058	197.444,77	3.058.720,39	-	3.256.165,15	32.260.404,50	(28.994.239,35)	(910.065.437,98)
2059	181.419,84	2.819.282,00	-	3.000.701,84	30.453.258,32	(27.452.556,48)	(937.517.994,46)
2060	165.663,00	2.588.784,82	-	2.754.447,82	28.654.732,82	(25.900.284,99)	(963.418.279,46)
2061	150.294,46	2.367.781,02	-	2.518.075,48	26.862.830,01	(24.344.754,53)	(987.763.033,98)
2062	135.440,98	2.156.788,39	-	2.292.229,37	25.086.220,36	(22.793.990,99)	(1.010.557.024,97)
2063	121.229,41	1.956.317,12	-	2.077.546,52	23.334.173,34	(21.256.626,82)	(1.031.813.651,79)
2064	107.769,89	1.766.818,25	-	1.874.588,15	21.616.349,39	(19.741.761,24)	(1.051.558.413,03)
2065	95.142,50	1.588.586,96	-	1.683.729,46	19.941.824,01	(18.258.094,55)	(1.069.813.507,58)
2066	83.393,03	1.421.849,18	-	1.505.242,22	18.318.013,28	(16.812.771,06)	(1.086.626.278,64)
2067	72.536,66	1.266.719,93	-	1.339.256,59	16.750.668,51	(15.411.411,92)	(1.102.037.690,56)
2068	62.585,17	1.123.168,49	-	1.185.753,66	15.244.981,03	(14.059.227,37)	(1.116.096.917,93)
2069	53.561,78	991.128,68	-	1.044.690,45	13.806.472,99	(12.761.782,54)	(1.128.858.700,47)
2070	45.486,41	870.384,37	-	915.870,79	12.440.581,52	(11.524.710,73)	(1.140.383.411,20)
2071	38.360,78	760.589,08	-	798.949,86	11.152.228,27	(10.353.278,40)	(1.150.736.689,61)
2072	32.161,13	661.318,91	-	693.480,04	9.945.346,50	(9.251.866,46)	(1.159.988.556,06)
2073	26.830,59	572.047,54	-	598.878,14	8.821.974,27	(8.223.096,13)	(1.168.211.652,20)
2074	22.283,26	492.153,82	-	514.437,08	7.782.133,70	(7.267.696,62)	(1.175.479.348,82)
2075	18.421,42	420.958,55	-	439.379,97	6.824.714,49	(6.385.334,52)	(1.181.864.683,33)
2076	15.150,44	357.799,14	-	372.949,58	5.948.185,69	(5.575.236,10)	(1.187.439.919,44)
2077	12.386,40	302.030,81	-	314.417,21	5.150.319,66	(4.835.902,45)	(1.192.275.821,89)
2078	10.055,55	253.014,41	-	263.069,96	4.427.817,64	(4.164.747,67)	(1.196.440.569,56)
2079	8.095,94	210.136,10	-	218.232,04	3.777.096,26	(3.558.864,23)	(1.199.999.433,78)
2080	6.457,72	172.849,51	-	179.307,23	3.195.033,56	(3.015.726,33)	(1.203.015.160,11)
2081	5.097,62	140.669,78	-	145.767,40	2.678.347,80	(2.532.580,40)	(1.205.547.740,51)
2082	3.975,70	113.127,68	-	117.103,38	2.223.107,62	(2.106.004,23)	(1.207.653.744,74)
2083	3.057,49	89.779,52	-	92.837,01	1.825.330,46	(1.732.493,45)	(1.209.386.238,19)
2084	2.317,19	70.218,81	-	72.536,00	1.481.042,34	(1.408.506,34)	(1.210.794.744,53)
2085	1.732,43	54.038,84	-	55.771,27	1.185.912,32	(1.130.141,05)	(1.211.924.885,58)
2086	1.276,69	40.834,78	-	42.111,47	935.612,72	(893.501,25)	(1.212.818.386,83)
2087	924,53	30.225,69	-	31.150,22	726.159,45	(695.009,23)	(1.213.513.396,06)
2088	666,90	21.847,09	-	22.503,99	553.601,15	(531.097,16)	(1.214.044.493,21)
2089	466,68	15.353,66	-	15.810,34	413.883,83	(398.073,49)	(1.214.442.566,70)
2090	307,97	10.442,62	-	10.750,59	302.932,64	(292.182,05)	(1.214.734.748,74)

Anexo III

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Queimados
Provisões Matemáticas em conformidade com a Portaria nº 95
Data base: 31 de dezembro de 2014

código	conta	valor
2.2.7.2.0.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO	109.357.623,36
2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	109.357.623,36
2.2.7.2.1.01.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.06	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.02.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.1.02.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.05	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	56.964.130,25
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	73.492.291,15
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	130.961,60
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	238.349,32
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	16.158.849,97
2.2.7.2.1.03.06	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.04.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	315.698.775,03
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	427.101.906,54
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	36.931.484,81
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	40.096.105,88
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	34.375.540,82
2.2.7.2.1.04.05	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	0,00
2.2.7.2.1.05.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	263.305.281,92
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	263.305.281,92
2.2.7.2.1.06.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	0,00
2.2.7.2.1.06.01	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.01	AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.02	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00